श्रीपरमेश्वरप्रणीता

गोलदीपिका ।



THE

GOLADÎPIKÂ

BY

SRÎ PARAMESWARA

EDITED BY

PUBLISHED UNDER THE AUTHORITY OF THE GOVERNMENT OF
HIS HIGHNESS THE MAHARAJAH OF TRAVANCORE

TRIVANDRUM SANSKRIT SERIES
No. XLIX

THE

GOLADÎPIKÂ

BY

SRÎ PARAMESWARA



EDITED BY

T. GANAPATI SÂSTRÎ

Curator of the Department for the publication of Sanskrit Manuscripts, Trivandrum

PUBLISHED UNDER THE AUTHORITY OF THE GOVERNMENT OF HIS HIGHNESS THE MAHARAJAH OF TRAVANCORE

TRIVANDRUM
PRINTED BY THE SUPERINTENDENT, GOVERNMENT PRESS
1916.

अनन्तशयनसंस्कृतग्रन्थावलिः ।

ग्रन्थाङ्कः ४९.

गोलदीपिका



श्रीपरमेश्वरप्रणीता

संस्कृतग्रन्थप्रकाशनकार्याध्यक्षेण
त. गणपतिशास्त्रिणा
संशोधिता ।

सा च
अनन्तशयने
महामहिमश्रीमूलकरामवर्मकुलशेखरमहाराजशासनेन
राजकीयमुद्रणयन्त्रालये तदध्यक्षेण
मुद्रयित्वा प्रकाशिता ।

कोलम्बाब्दः १०९२, क्रैस्ताब्दः १९१६

PREFACE

The edition of the Goladīpikā is based on three palm-leaf manuscripts in Malayalam characters obtained from the Raja of Idappalli. The manuscript marked क in the foot-notes, contains fewer mistakes than the other two manuscripts. Though the work has neither commentary nor illustrations, it is published in the hope that it might be of some use to students of Hindu Astronomy.

The author of this work is Paramesvara. He says in the 69th Sloka of this work that he has written a commentary called Siddhāntadīpikā on the Mahābhāskarīya Bhashya. In his Bhāshya on Āryabhatīya, Nīlakantha observes "अश्वत्थग्रामजो भार्गव परमेश्वर सिद्धान्तदीपिकायां आह" i. e., "Paramesvara of the Bhargava Gotra, born in the Asvatthagrāma, says in his Siddhāntadīpikā". This Asvatthagrāma is the same as the present "Ālattur" in the Kerala country. Again the words अत्र निलातटे in the line 'गोकर्णे ग्रहणं भानोरत्र निलातटे' quoted by Nīlakantha as taken from the Siddhāntadīpikā of Paramesvara, make it evident that Paramesvara must have also been an inhabitant of some place on the banks of the river Nilā. Nīlakantha observes in another place in his Bhāshya that Paramesvara has written a work called दृग्गणित from which he (Nīlakantha) quotes the following verse,

एवं दृग्गणितं शाके श्रुतिविश्वमिते कृतम् ।
परमादीश्वरेणैतत् प्राया सनाढि दृक्समम् ॥

It is clear from this verse that the Driggaṇita was written in Saka 1353 and that the author must have lived about 1430 A.D.

A commentary called Bhatadīpikā written by Paramesvara on Āryabhatīya has been published in Leiden. The author is also known to have written commentaries on the Līlavati, the Laghumānasa and the Laghubhaskarīya.

Trivandrum,
11th August 1916

T. GANAPATI SĀSTRĪ

निवेदना ।

केरलीयलिपियस्तालपत्रात्मका इटप्पल्लिराजदत्तावयं आदर्शग्रन्थौ अस्या गोलदीपिकाया मुद्रणाधारौ । तत्र क. सञ्ज्ञ इतरापेक्ष्य शुद्धः । व्याख्यानादिविकलापीयं गोलव्युत्पित्सूनां कमप्युपकारमादधीतेति सम्प्रति यथामातृकं शोधयित्वा प्रकाशिता ।

अस्या प्रणेता परमेश्वरः । एष इह च अनसप्ततितमे श्लोके महाभास्करीयभाष्यव्याख्यां सिद्धान्तदीपिकां नाम स्वेन प्रणीतामाह । आर्यभटीयभाष्ये गोलपादान्ते परमेश्वरपुत्रदामोदरशिष्यो नीलकण्ठ आह—
"अश्वत्थग्रामजो भार्गवः परमेश्वरः सिद्धान्तदीपिकायां प्राह"
इति । तत्र अश्वत्थग्राम इति आल्वत्तूरग्राम उच्यते । स च केरलीय प्रसिद्धः । नीलकण्ठेन सिद्धान्तदीपिकाया उद्धृत्योदाहृते

"गोकर्णे ग्रहणं भानोर्नीन दृष्टं निलातटे"

इति परमेश्वरीयश्लोके 'अत्र निलातटे' इति निलातटसन्निकृष्टत्वोक्त्या परमेश्वरो निलानदीतटवासीत्यपि प्रतीयते । अपि च आर्यभटीयभाष्ये, नीलकण्ठः परमेश्वरेण दृग्गणितं कृतमित्युक्त्वा

"एवं दृग्गणितं शाके त्रीपुविश्वमिते कृतम् ।
परमादीश्वरेणैतत् प्रायो भवति दृक्समम् ॥"

इति दृग्गणितग्रन्थान्तस्थं श्लोकमुदाहृतवान् । तत्र 'त्रीपुविश्वमिते शाके' इति कालनिर्देशात् १३५३तमे शालिवाहनशकाब्दे अस्मद्ग्रन्थकारपरमेश्वरस्य स्थितिरासीदिति स्पष्टमेव ।

परमेश्वरेण प्रणीता भटदीपिका नामार्यभटीयव्याख्या लीडन्नगरे मुद्रितास्ति । लीलावती-लघुमानस लघुभास्करीयाणामपि व्याख्यानानि अनेन निर्मितानि ।

अनन्तशयनम्
११-८-१९१६

त. गणपतिशास्त्री.

॥श्री॥

श्रीपरमेश्वरप्रणीता

गोलदीपिका ।

विघ्नेशं वाग्देवीं गुरून् दिनेशादिकान् ग्रहान् नत्वा ।
वक्ष्ये भगोलमस्मै क्षोणीमानादिकं च लघुमतये ॥ १ ॥

अधऊर्ध्वयाम्यसौम्यगमिह वृत्तं दक्षिणोत्तराख्यं स्यात्।
अधऊर्ध्वाभ्यां घाटिकमक्षाग्रे याम्यसौम्ययोर्लग्नम्॥ २ ॥

तस्याप्यधऊर्ध्वाभ्यां तद्वत् परमापमेऽपमं लग्नम् ।
घाटिकमध्ये तिर्यग्रशनावृत्तस्य वृत्तमपर स्यात् ॥ ३ ॥

एतद् विषुवत्संज्ञं घाटिकमपि दक्षिणोत्तरं च तथा ।
अपमण्डलाख्यवृत्ते[1] पूर्वाभिमुखो रविः सदा चरति ॥ ४ ॥

घाटिकमध्यगविषुवद्याम्योत्तरवृत्तयोर्मिथोयोगात् ।
स्वस्तिकयुग्मं यत् स्यात् तत्प्रोतो गोलमध्यगतदण्डः ॥

समवृत्तामपि भूमिं भगोलदण्डस्य मध्यगां कुर्यात् ।
काष्ठेन वा मृदा वा प्राणिनिवासादि कल्पयेत् तस्याम् ॥

प्रवहमरुत्प्रक्षिप्तो[2] भगोल उर्वीं प्रदक्षिणीकृत्य ।
अपराभिमुखं षष्ट्या घटिकाभिर्भ्रमति भूयोऽपि ॥ ७ ॥

---

१ 'मपमण्डल ल' ग पाठ २ 'त भगोलमु' क पाठ

G P T 1021 ... 11 1915 1

भूपृष्ठादुपरि मरुद्र रवियोजनसंमितान्तरे प्रवहः।
नियतगतिरपरगः स्याद् भूवायुरधश्च तस्य भिन्नगतिः॥

घाटिकषष्ट्यंशस्य भ्रमणे कालोऽत्र नाडिकेत्युदिता।
न तु दिवसषष्टिभागो गोलभ्रमणाद् यतोऽधिको दिवसः॥

घाटिकमण्डलपार्श्वे घाटिकवृत्तानुसारि यद् वृत्तम्।
सूर्यस्य भ्रमणस्थं स्वाहोरात्रार्धवृत्तमुदितं तत्॥ १० ॥

तानि बहूनि भवन्ति च दिवसे दिवसे यतोऽर्कगतिभेदः।
नक्षत्रगोल एव हि वाह्योऽस्य च निश्चलः खगोलः स्यात्॥

पूर्वापराधऊर्ध्वगमुदितं सममण्डलं खगोलस्थम्।
याम्योत्तराधऊर्ध्वगमपि तस्मिन् दक्षिणोत्तराख्यं स्यात्॥

पूर्वापरयाम्योदग्गतमिह भूपार्श्वसंस्थितं क्षितिजम्।
तस्मिन्नुदयास्तमयौ सर्वेषां हि ग्रहाणां स्तः॥ १३ ॥

याम्येऽधश्चोर्ध्वमुदक् क्षितिजादक्षांशकान्तरे लग्नम्।
प्रागपरयोश्च लग्नं विद्यादुन्मण्डलं खगोलस्थम्॥ १४ ॥

उन्मण्डलयाम्योदक्स्वस्तिकयातश्च गोलदण्डोऽयम्।
उन्मण्डलोर्ध्वभागे भ्रमणं गोलस्य खाग्निनाडीभिः॥

उन्मण्डलादधःस्थं सौम्ये याम्ये तदूर्ध्वगं क्षितिजम्।
तस्मात् सौम्यगतेऽर्के दिनमधिकं याम्यगे निशाप्यधिका॥

---

१. 'घटिकाम' क ख पाठ. २. 'लमेतद् वा', ३., ४. 'लं' क. पाठ. ५. 'गस्मिन्नपि द', ६. 'स्तु' ग. पाठ.

कृत्वा वा प्रागपरं घादिकमन्यच्च तद्वशात् कृत्वा ।
उन्मण्डलयाम्योदक्स्वस्तिकनिष्प्रोतदण्डकं कुर्यात् ॥
अचलानि भानि तेषामधः क्रमान्मन्दजीवकुजदिनपाः ।
भृगुबुधशशिनश्चैते प्रागतयो गोलवेगतोऽपरगाः ॥१८॥
योजनसंख्या तुल्या तेषां दिवसे गतौ कला भिन्नाः ।
कक्ष्या महत्युपरिगा यस्माल्लिप्ताः समाश्च सर्वासु ॥ १९ ॥
मन्दगतिरिन्दुरार्किः शीघ्रगतिस्तारकास्तु शीघ्रतराः ।
गच्छन्त्यपराभिमुखं सर्वेऽप्येवं वदन्ति किल केचित् ॥
एतन्न युक्तमिति हि ब्रुवन्ति गोले कृतश्रमा गणकाः ।
वक्रगविहगस्य यतः स्वपश्चिमाशागतर्क्षसंयोगः ॥ २१ ॥
मण्डलमर्कादीनां गोलाकारं स्मृतं गणकवर्यैः ।
तैजसमर्कस्य तु तच्चन्द्रस्याप्यं स्वतः प्रकाशोनम् ॥ २२ ॥
दर्पणवृत्ताकारं मण्डलमिच्छन्ति ये तु ते मुग्धाः ।
शौक्ल्यस्य क्रमवृद्धिर्घटते यस्माद् विधोर्न तत्पक्षे ॥ २३ ॥
सलिलमये शशिनि रवेर्दीधितयो मूर्छितास्तमो नैशम् ।
क्षपयन्ति दर्पणगता मन्दिरगमिवेति चार्यजनवाक्यम् ॥
गोलाकारा पृथिवी खे तिष्ठति सर्वदा स्वशक्त्यैव ।
स्थलबहुलमूर्ध्वगार्धं जलबहुलमधोऽर्धयोऽत्र च द्वीपाः ॥

---

१ 'ख्या तेषां दिवसे तुल्या ग' क पाठ.

भूमिरनन्तेन धृतेत्येकेऽन्ये दिग्गजैरिति ब्रुवते।
आधारस्य च कल्प्योऽन्याधारोऽतोऽनवस्थितिस्तेषाम्॥

पूर्वाभिमुखं भ्रमति क्षोणी नास्ति भ्रमः खगर्क्षाणाम्।
इति किल वदन्ति केचिन्नाभिमतं तदपि चार्यभटवुधस्य*॥

अधउपरिपार्श्वभागेष्वस्या नियतं वसन्ति वसुधायाः।
दितिसुतदेवनराद्याः प्राणिविशेषास्तथा सरिदगाद्याः॥

भूमध्यगतं चक्रं सर्वेषां प्राणिनामधःस्थानम्।
भूपृष्ठे सर्वत्र प्राणिजलादेः स्थितिस्ततो घटते॥ २९॥

योजनसङ्ख्या गदिता भूवृत्तस्याङ्करन्ध्रयमलगुणाः।
आर्यभटेन तथोक्तं योजनमात्रो भवेच्च मेरुरिति॥

भूमेर्योजनमानं वहुकोटिमितं वदन्ति सुधियोऽन्ये।
नैतद्गणकाभिमतं यतोऽन्यथा मानसिद्धिरक्षवशात्॥

समयाम्योदग्देशद्वयपलभागान्तरोद्भूता तु तयोः।
विवरगभूमिश्चक्रांशताडिता स्याद्भुवः परिधिमानम्।

योजनमितपलसङ्ख्या भूपृष्ठे चेदनेकलक्षमिता। ९
भूगोलान्तर्योजनपलसङ्ख्या चेदनेककोटिमिता॥३३॥

प्राणिनिवासो ह्यन्तः पातालेष्वपि च भवति मेदिन्याः।
वाक्याविरोध एवं विचिन्त्य सुधिया सुधीभिरिह नेयः॥

---

* 'भट्टस्य।' इति वृत्तानुगुण 'भटकस्य' इति वा।

अत्युन्नतिश्च मेरोर्न चिन्त्यते गोलविद्भिरिह गणकैः ।
यस्माद् ध्रुवस्य सौम्ये प्राग्गामिन्यो भवन्ति खे ताराः ॥

केचिद् वदन्ति भूमेरूर्ध्वं चाधः प्रविष्ट इति मेरुः ।
आर्यभटेनात्रोक्तं भूगोलात् तस्य मानमूर्ध्वगतम् ॥

लङ्कायामुपरि गतो गोलान्तेऽर्को ध्रुव. सदा क्षितिजे ।
मेरौ सोऽर्कः क्षितिजे ध्रुव उपरि यतोऽनयोः स्वभूमिरधः ॥

स्थलजलमध्यौ लङ्का भूकक्ष्याया भवेच्चतुर्भागे ।
उज्जयिनी लङ्कायाः पञ्चदशांशे समोत्तरतः ॥ ३८ ॥

स्वर्मेरू स्थलमध्ये नरको वडवामुखश्च जलमध्ये ।
एषा सार्धा त्वार्या भटेन गदितात्र लिख्यतेऽस्माभिः ॥

स्थलमध्यगमेरुस्था देवास्तदधोजलस्थगा दनुजाः ।
शशिमण्डलमध्यस्था. पितरो मनुजाः कुगोलपार्श्वगताः ॥

उत्तरगोलगमर्कं पश्यन्त्यमराः सदान्यगं दितिजाः ।
मेषादिराशिषट्कं दिनममराणां निशा तदसुराणाम् ॥

प्रोक्तं दिनं पितॄणां कृष्णाष्टम्यर्धकालमारभ्य ।
शुक्लाष्टम्यर्धान्तं पश्यन्ति यतः सदैव ते दिनपम् ॥ ४२ ॥

लङ्काद्यनक्षदेशे त्रिंशद्घटिका दिनं तथैव निशा ।
अक्षाभावात् स्थलजलसन्धौ स्थानानि चाह भटः ॥

---

१. 'न्तेऽर्काद् ध्रु', २ 'ध्याद्रढा' क. पाठ

उदयो यो लङ्कायां सोऽस्तमयः सवितुरेव सिद्धपुरे ।
मध्याह्नो यवकोट्यां रोमकविषयेऽर्धरात्रमिति ॥ ४४ ॥
दिनरात्रिकालयोगे षष्टिर्घटिकाः स्युरक्षयुतदेशे ।
तत्रोदग्गोलेऽर्के दिनस्य वृद्धिर्निशाधिका याम्ये ॥ ४५ ॥
परमापमेन तुल्या यस्मिन् देशेऽवलम्बकज्या स्यात् ।
तत्र यमान्तगतेऽर्के नाडीषष्ट्या दिनं तदुक्तं च ॥ ४६ ॥
यत्र तोयनिधिमेखलातले नास्तमेति मिथुनान्तसंस्थितः।
तत्तहाटकनिभो दिवाकरस्तत्र भोऽ*क्षपरिमाणमुच्यताम्
इति तत्र पलज्या स्यात् परमापमकोटिसंमिता तस्मात्।
पञ्चदश स्युश्चरदलघटिकाः षष्टिर्दिनेऽप्यतो घटिकाः ॥
तत्पूर्वापरदिवसास्तस्मान्न्यूनाः क्रमेण तद्देशे ।
चापान्तेऽर्के तु निशा तद्वत् तत्पार्श्वगा निशाश्च तथा ॥
राशिद्वयापमसमा लम्बज्या यत्र तत्र चापमृगौ ।
यातो नोदयमस्तं कर्कियमौ यान्ति हरिजमन्येऽष्टौ ॥
वृषभानन्तरलग्नं सिंहः कोप्यूर्ध्वलग्नमपि कुम्भः ।
वीणैणकर्किधनुषां लग्नत्वं तत्र विद्यते नैव ॥ ५१ ॥
एकक्षापमतुल्या लम्बज्या चेत्र यान्ति वृषभाद्याः ।
चत्वारोऽस्तं वृश्चिकधनुरेणघटास्तथा न यान्त्युदयम् ॥
मीनो मेषः कन्या तुलाधरश्चेति तत्र लग्नानि ।
चत्वार्येवं क्रमशो नान्येषां हरिजसङ्गतिर्यस्मात् ॥ ५३ ॥

---

* अक्षाकारस्य पूर्वरूप चिन्त्यम् ।

मेषाद्याः षण्नास्तं मेरौ यान्त्युदयमपि च जूकाद्याः ।
दृश्यादृश्यविभागौ कल्प्यौ व्यत्यासतोऽसुरसुराणाम् ॥

द्वादशराशिषु भानोश्चारादिह मानुषं भवेद् वर्षम् ।
दिव्यं तदहोरात्रं दिव्याब्दः खरसवह्निभिः स्वदिनैः ॥

दिव्यैर्वर्षसहस्रैर्द्वादशभिः स्याच्चतुर्युगं त्वेकम् ।
दिव्यं युगमिति कथितं चतुर्युगं चैकमाचार्यैः ॥ ५६ ॥

अहिवेदा रसरामाः कृतदस्रा द्वीन्दवश्च शतनिहताः ।
दिव्याब्दाः सन्ति कृते त्रेतायां द्वापरे कलौ क्रमशः ॥

दिवसे चतुर्युगानां विधेः सहस्रं भवेत् तथा रात्रौ ।
सृष्टिः स्थितिश्च दिवसे लोकस्य विनाश एव चास्य निशि॥

दिनमिदमुदितं कल्पश्चतुर्दश स्युर्दिने विधेर्मनवः ।
मन्वन्तरे युगानां सैका स्यात् सप्ततिः परं सन्ध्या ॥

कल्पस्यादावन्ते मनुविवरेष्वपि च पञ्चदश सन्ध्याः ।
षण्णां चतुर्युगानां पञ्चदशांशः स्मृतोऽत्र सन्ध्येति ॥

मनुविवरे सन्ध्यायाः पूर्वापरकालयोः क्रमात् संज्ञा ।
सन्ध्यांशः सन्ध्येति च कालविभागः कृतो बुधैः कैश्चित् ॥

पञ्चाशत् स्वा अब्दा विधेर्गता आद्य एव शेषस्य ।
कल्पेऽस्मिन् मनवः षड् गताः परस्यापि भैर्मितयुगानि ॥

अष्टाविंशेऽपि युगे कृतादयोऽस्मिन् गतास्त्रयः पादाः ।
शेषोऽयं कलिपादः प्रवर्तते पूर्वसूरिवचनमिति ॥ ६३ ॥

---

१. 'सन्ध्यन्त्येति' ख. ग. पाठः.

अतिदूरगं दिनेशं पश्यति कल्पे सदा कमलयोनिः ।
प्रलये रवेरभावाद्‌ ब्रह्मापि रविं निरीक्षते नैव ॥ ६४ ॥
एकेनैव हि रविणा दैवं पित्र्यं च मानुषं ब्राह्मम्‌ ।
दिनमिति चतुर्विधं स्याद्‌ गोलविदां तानि गोलगम्यानि॥
सूर्योपरीन्दुरिति यैरुक्तं तेषां हि संस्थितिर्मेरौ ।
भानामूर्ध्वं मुनयः सर्वेषां च ध्रुवो यतस्तेषाम्‌ ॥ ६६ ॥
तत्रोदग्विक्षिप्तः शश्युपरि च दृश्यते यमान्तेऽर्कात्‌ ।
तस्मात्‌ तथोक्तिरेषां तत्रान्यद्वास्ति दैवतं सौम्यम्‌ ॥
परमादिनोक्तमेवं संक्षेपादीश्वरेण गोलस्य ।
संस्थानं लघुमतये वक्तव्यं चान्यदस्ति गोलगतम्‌ ॥
युक्तिः प्रदर्शिता प्राङ्‌ मया महाभास्करीयभाष्यस्य ।
सिद्धान्तदीपिकायां विवृतौ वक्ष्ये तथापि शङ्कादेः ॥
घटिकापममण्डलयोर्योगस्थार्कस्य या महाच्छाया ।
दिनमध्ये साक्षज्या लम्बकजीवाथ तस्य शङ्कुः स्यात्‌ ॥
याम्योत्तराख्यवृत्ते घटिकासममण्डलान्तरं ह्यक्षः ।
अवलम्बकस्तु तस्मिन्‌ घटिकाक्षितिजाख्यवृत्तयोर्विवरम्‌॥
क्षितिजध्रुवयोर्विवरे जाता जीवाथवाक्षजीवा स्यात्‌ ।
व्योम्नो मध्यध्रुवयोर्विवरभवा ज्या तु लम्बकज्या स्यात्‌ ॥
स्फुटदोर्ज्या सप्तनवघ्नैकैर्निहता त्रिराशिगुणविहृता ।
क्रान्तिः स्यात्‌ तत्त्रिज्याक्रान्तिविवरपदं भवेद्‌ द्युदलजीवा ॥
अक्षज्याघ्ना क्रान्तिर्लम्बकजीवोद्धृता क्षितिज्या स्यात्‌ ।
भूज्या त्रिज्यानिघ्ना द्युदलज्याभाजिता चरज्या स्यात्‌ ॥

उन्मण्डलेऽर्कयोगाज्जीवा याम्योत्तरापमज्या स्यात्।
स्वाहोरात्रार्धज्या धुज्यावृत्तस्य योऽर्धविष्कम्भः॥ ७५॥
क्षितिजोन्मण्डलविवरे द्युमण्डलज्या स्मृता क्षितिज्येति।
त्रिज्याकर्णस्य भुजा क्रान्तिः कोटिद्युमण्डलार्धज्या॥
भ्रमणं द्युमण्डलानां घटिकावृत्तस्य चापि कालसमम्।
घटिकावृत्तज्योक्ता भ्रमितांशे तस्य हीष्टकाले ज्या॥
भूज्या भ्रमणे या ज्या घटिकावृत्ते भवेच्चरज्या सा।
चापीकृता चरज्या प्राणात्मकमुच्यते चरार्धमिति॥
यस्मात् प्राणादीनां लिप्तादीनां च संस्थितिर्वृत्ते।
चापस्यैव ततः स्यात् प्राणादित्वं च लिप्तिकादित्वम्॥
चापीकरणं युक्तं त्रिज्यावृत्ते द्युमण्डलेषु न तु।
पठिताः सर्वा जीवास्त्रिज्यावृत्तोद्भवा भवन्ति यतः॥ ८०॥
परमापमो यदि स्यात् त्रिराशिदोर्जीवया तदा तु कियान्।
भवतीष्टदोर्ज्ययेति त्रैराशिकमपमासिद्धये भवति॥ ८१॥
यदि लम्बकाख्यकोट्या पलजीवा जायते तदा कियती।
इष्टापमकोट्येति ज्ञेयं त्रैराशिकं क्षितिज्यायाम्॥ ८२॥
भूज्या द्युमण्डले यदि भवति व्यासार्धमण्डले तु तदा।
कियती जीवा स्यादिति ज्ञेयं त्रैराशिकं चरज्यायाम्॥
त्रिज्याहतापमज्या लम्बकजीवा भवेदिहार्काग्रा।
सा क्षितिजभानुयोगात् क्षितिजे याम्योत्तरा हि ज्या॥
क्रान्तिज्योन्मण्डलगा कोटिर्भूज्या भुजा द्युमण्डलजा।
क्षितिजस्थार्काग्रा स्यात् कर्णस्त्र्यश्रं भवेत् त्रिभिश्चैवम्॥

कोटिभुजाकर्णेषु द्वाभ्यां द्वाभ्यां हि सिद्धिरन्यस्य ।
वर्गैक्यपदं भज्याक्रान्त्योस्तस्माद् भवेद्दिनाग्रा वा ॥
त्रिज्यालम्बककोट्याः कर्णश्चेत् को भवेदपमकोट्याः ।
कर्णस्त्रैराशिकमिति सूर्याग्राया अवाप्तये वेद्यम् ॥ ८७ ॥
कृत्वाक्षज्यासार्धं द्युमण्डलं दण्डनाभिहरिजान्ते ।
तन्मध्यगपललम्बौ तथास्य परिधिस्थतच्छ्रुतिश्चोह्या ॥
गोलान्तात् खेटान्तं खेटस्य भुजा धनुर्भुजा तज्ज्या ।
अयनान्ताद् विहगान्तं कोटिधनुः कोटिरचिततज्जीवाः॥
बाहुः क्रान्तिरभीष्टाभीष्टभुजज्या श्रुतिश्च कोटिस्तु ।
स्वाहोरात्रेऽभीष्टा जीवा स्यैश्च भवेदमीभिश्च ॥ ९० ॥
परमद्युज्या शशिकृतविधुराप्तस्तद्धता भुजज्येष्टा ।
त्रिज्या भ(क्तो?के) स्वाहोरात्रे जीवा भवेदभीष्टाख्या ॥
कोटिः परमद्युज्या त्रिज्यायाश्चेदभीष्टदोर्ज्यायाः ।
केतिद्युमण्डलेष्टज्यायास्त्रैराशिकं विचिन्त्यं स्यात् ॥ ९२ ॥
इष्टापमदोर्जीवाकृत्योर्विवरस्य मूलमथवा स्यात् ।
स्वाहोरात्रेष्टज्या राशीनां मानसिद्धये कथिताः ॥ ९३ ॥
स्वाहोरात्रेष्टज्या त्रिज्याघ्ना स्वद्युशिञ्जिनीभक्ता ।
चापीकृतास्युरसवस्तद्दोर्भागोदये हि लङ्कायाम् ॥ ९४ ॥
इयती द्युज्यावृत्ते ज्या चेद् व्यासार्धमण्डले कियती ।
इति घटिकावृत्ते ज्या स्याद् दोर्भागोदये हि लङ्कायाम् ॥

---

१. 'स्यश्च म' स ग पाठ.

एकभमानेनोनं भद्वयमानं द्वितीयभमितिः स्यात् ॥
भद्वयमानेनोनं भत्रयमानं तृतीयराशिमितिः ॥ ९६ ॥
स्वचरदलैर्नैणादौ हीनाः कर्क्यादि(गे?के) युता एते ।
तत्तद्दोर्भागोदयकालप्राणा भवन्ति देशे स्वे ॥ ९७ ॥
एणाद्या उद्यन्ति क्षिप्रं कर्क्यादिकाः शनैरेव ।
उदगुन्नतं भगोलं यस्माच्चरसंस्कृतावियं युक्तिः ॥ ९८ ॥
शशिकृतविधुरामघ्ना वेष्टभुजा स्वद्युशिञ्जिनीभक्ता ।
चापीकृताः स्युरसवो लङ्कायामिष्टबाहुधनुरुदये ॥ ९९ ॥
त्रैराशिकयुगसिद्धा भमितिरिहाद्ये हरस्त्रिराशिज्या ।
अन्यत्र सा गुणोऽतस्तद् द्वयहीनं च कर्मयुक्तमिदम् ॥
सत्ययने सायनयोरिष्टस्याद्यन्तयोः पृथङ्मानम् ।
कुर्यात् तयोस्तु विवरं स्यादिष्टमितिश्चरार्धमिह तद्वत् ॥
इष्टं द्विपदगतं चेत् तस्य तु तत्तत्पदस्य भागमितिम् ।
कुर्यात् पृथक् तदैक्यं स्यादिष्टमितिश्चरं स्वपदविहितम् ॥
अस्तोदयाख्यसूत्रं पूर्वापरगं भवेदिनाद्यान्तात् ।
क्षितिजात् स्वाहोरात्रे चरतोऽर्कस्योन्नतिर्हि शङ्कुः स्यात् ॥
शङ्कोर्मूलास्तोदयसूत्रान्तरमुच्यतेऽत्र शङ्क्वग्रम् ।
स्वाहोरात्रेष्टज्या शङ्कुशिरोस्तोदयाख्यविवरगता ॥
कर्णोऽत्रेष्टद्युज्या शङ्कुः कोटिर्भुजा तु शङ्क्वग्रम् ।
एवमिहाक्षनिमित्तं क्षेत्रं प्रोक्तं बहूनि तानि स्युः ॥ १०५ ॥
बाह्वाद्यैरेकस्मिन् क्षेत्रे ज्ञातैरिहानुपातेन ।
क्षेत्रान्तरसिद्धिः स्यात् सर्वेषामाश्रयोऽक्षमेव यतः ॥ १०६ ॥

स्वाहोरात्रेष्टज्यां घटिकावृत्तोत्थजीवया साध्या।
गतगन्तव्यासुज्या घटिकावृत्तोद्भवा हि जीवा स्यात्॥
जीवाग्रहणमयुक्तं क्षितिजादुन्मण्डलाद्धि युक्तं तत्।
उन्मण्डलमेव स्यात् भगोलमध्यस्थितं यतो नान्यत्॥
सौम्ये चरहीनानां गोले याम्ये चरार्धयुक्तानाम्।
गतगन्तव्यासूनां जीवा ह्युन्मण्डलोर्ध्वगा भवति॥ १०९॥

इष्टद्युवृत्तबाह्ये घटिकावृत्ते प्रकल्पिते ज्ञेया।
युक्तिश्चरसंस्कारे द्युगते चरभूज्ययोः संरूपं वा॥ ११०॥

सोन्मण्डलोर्ध्वगा ज्या स्वाहोरात्राहता त्रिगुणभक्ता।
उन्मण्डलोर्ध्वभागे स्वाहोरात्रेष्टजीवका[१] भवति॥ १११॥

इयती घटिकावृत्ते ज्या चेत् कियती तदा द्युमण्डलजा।
त्रैराशिकमिति वेद्यं स्वाहोरात्रेष्ट[१]जीवकानयने॥ ११२॥
भूज्यारहिता याम्ये सौम्ये भूज्यान्विता च सा द्युज्या।
क्षितिजोर्ध्वभागजाता स्वाहोरात्रेष्टजीवका[१] भवति॥
सा ज्या लम्बकनिहता त्रिज्याभक्ता भवेन्महाशङ्कुः।
तत्त्रिज्याकृतिभेदान्मूलं छाया च तस्य शङ्कोः स्यात्॥
यदि लम्बककोटिः स्यात् त्रिज्याकर्णेन का तदा कोटिः।
इष्टद्युजीवया स्याच्छङ्कौ त्रैराशिकं भवेदेवम्॥ ११५॥
रविनिहता सा महती छाया भक्ता च शङ्कुना महता।
अर्काङ्गुलशङ्कोः स्याच्छाया त्रैराशिकादियं चासा॥ ११६॥

१ 'स्व' रा ग पाठ

१ 'जीविका' इति स्यात्।

द्युज्यार्कघ्नात् क्षितिजाच्चलकर्णहृताथवा महाशङ्कुः।
द्युज्या सा क्रान्तिघ्ना सूर्याग्रहृताथवा महाशङ्कुः ॥११७॥
सौम्यायतकर्णवशाद्योर्ध्वायतकोटिसाधनमिहोक्तम्।
तद्युक्तमेव यस्माज्जातं तद्द्वन्द्वमक्षतो भवति ॥११८॥
अक्षज्याघ्नः शङ्कुर्लम्बकभाजिते भवेच्च शङ्कग्रम्।
यस्माल्लम्बकशङ्कोः शङ्कग्रं पलगुणोऽत्र युक्तिरिति ॥
अथवा शङ्कग्रं स्यात् पलाङ्गुलघ्नोऽर्कभाजितः शङ्कुः।
भूज्याघ्नो वा शङ्कुः क्रान्तिज्याभाजितश्च शङ्कग्रम् ॥
अक्षज्याल्पाक्रान्तिः सौम्या त्रिज्याहता पलज्याप्ता।
सममण्डलस्थशङ्कुः पूर्वापरसूत्रगे रवौ भवति ॥१२१॥
सममण्डलगे भानौ शङ्कग्रमिनाग्रया समं हि भवेत्।
स्यात् क्रान्तेश्चार्काग्रा तस्माच्छङ्कग्रमिह भवेत् क्रान्तेः॥
क्रान्तेः शङ्कग्रं स्यादनुपाताच्छङ्कुरपि च शङ्कग्रात्।
त्रैराशिकयुग्मं स्यात् सममण्डलशङ्कुसिद्धयेऽत्रेति ॥
हर इह लम्बक आद्ये स तुपरिगुणोऽथ नष्टयोस्तु तयोः।
त्रिज्या तु गुणोऽक्षज्या हारः क्रान्तेः फलं तु समशङ्कुः ॥
चारश्चन्द्रादीनां स्वे स्वे विक्षेपमण्डले कथितः।
अपमण्डले तु तेषां चरन्ति पाता विलोमगास्ते स्युः ॥
अपमण्डले स्वपाते तस्य च कैनमे विमण्डलं लग्नम्।
परमक्षेपान्तरितं पाटान्तं तस्य सौम्ययाम्यदिशोः ॥

१ 'ग' क पाठ २ 'कामे' ख ग पाठ

स्वाहोरात्रेष्टज्या घटिकावृत्तोत्थजीवया साध्या।
गतगन्तव्यासुज्या घटिकावृत्तोद्भवा हि जीवा स्यात् ॥
जीवाग्रहणमयुक्तं क्षितिजाद्युन्मण्डलाद्धि युक्तं तत्।
उन्मण्डलमेव स्याद् भगोलमध्यस्थितं यतो नान्यत् ॥
सौम्ये चरहीनानां गोले याम्ये चरार्धयुक्तानाम्।
गतगन्तव्यासूनां जीवा ह्युन्मण्डलोर्ध्वगा भवति ॥ १०९ ॥
इष्टद्युवृत्तबाह्ये घटिकावृत्ते प्रकल्पिते ज्ञेया।
युक्तिश्चरसंस्कारे द्युगते चरभूज्ययोः सरूपं वा ॥ ११० ॥ -
सोन्मण्डलोर्ध्वगा ज्या स्वाहोरात्राहता त्रिगुणभक्ता।
उन्मण्डलोर्ध्वभागे स्वाहोरात्रेष्टजीवका[1] भवति ॥ १११ ॥
इयती घटिकावृत्ते ज्या चेत् कियती तदा द्युमण्डलजा।
त्रैराशिकमिति वेद्यं स्वाहोरात्रेष्ट[2]जीवकानयने ॥ ११२ ॥
भूज्यारहिता याम्ये सौम्ये भूज्यान्विता च सा द्युज्या।
क्षितिजोर्ध्वभागजाता स्वाहोरात्रेष्टजीवका[2] भवति ॥
सा ज्या लम्बकनिहता त्रिज्याभक्ता भवेन्महाशङ्कुः।
तत्त्रिज्याकृतिभेदान्मूलं छाया च तस्य शङ्कोः स्यात् ॥
यदि लम्बककोटिः स्यात् त्रिज्याकर्णेन का तदा कोटिः।
इष्टद्युजीवया स्याच्छङ्को त्रैराशिकं भवेदेवम् ॥ ११५ ॥
रविनिहता सा महती छाया भक्ता च शङ्कुना महता।
अर्काङ्गुलशङ्कोः स्याच्छाया त्रैराशिकादियं चाता ॥ ११६ ॥

---

१ 'स्व' ख॰ ग पाठ

२ 'जीविका' इति स्यात्।

द्युज्यार्कघ्नात् क्षितिजाच्चलकर्णहृताथवा महाशङ्कुः।
द्युज्या सा क्रान्तिघ्ना सूर्याग्रहृताथवा महाशङ्कुः ॥११७॥
सौम्यायतकर्णवशाच्चोर्ध्वायतकोटिसाधनमिहोक्तम्।
तद्युक्तमेव यस्माज्जातं तद् द्वन्द्वमक्षतो भवति ॥११८॥
अक्षज्याघ्नः शङ्कुर्लम्बकभाजिते भवेच्च शङ्कग्रम्।
यस्माल्लम्बकशङ्कोः शङ्कग्रं पलगुणोऽत्र युक्तिरिति ॥
अथवा शङ्कग्रं स्यात् पलाङ्गुलघ्नोऽर्कभाजितः शङ्कुः।
भूज्याघ्नो वा शङ्कुः क्रान्तिज्याभाजितश्च शङ्कग्रम् ॥
अक्षज्याल्पाक्रान्तिः सौम्या त्रिज्याहता पलज्याप्ता।
सममण्डलस्थशङ्कुः पूर्वापरसूत्रगे रवौ भवति ॥१२१॥
सममण्डलगे भानौ शङ्कग्रमिनाग्रया समं हि भवेत्।
स्यात् क्रान्तेश्चार्काग्रा तस्माच्छङ्कग्रमिह भवेत् क्रान्तेः ॥
क्रान्तेः शङ्कग्रं स्यादनुपाताच्छङ्कुरपि च शङ्कग्रात्।
त्रैराशिकयुग्मं स्यात् सममण्डलशङ्कुसिद्धयेऽत्रेति ॥
हर इह लम्बक आद्ये स नृपरिगुणोऽथ नष्टयोस्तु तयोः।
त्रिज्या तु गुणोऽक्षज्या हारः क्रान्तेः फलं तु समशङ्कुः ॥
चारश्चन्द्रादीनां स्वे स्वे विक्षेपमण्डले कथितः।
अपमण्डले तु तेषां चरन्ति पाता विलोमगास्ते स्युः ॥
अपमण्डले स्वपाते तस्य च कैतमे विमण्डलं लग्नम्।
परमक्षेपान्तरितं पादान्तं तस्य सौम्ययाम्यदिशोः ॥

---

१. 'ग' क. पाठ. २. 'कामे' ख. ग. पाठः.

मन्दस्फुटात् स्वपाताः शोध्याः शीघ्रोच्चतस्तु बुधसितयोः।
पातो न भुजा परमक्षेपघ्ना त्रिज्ययोद्धृता क्षेपः ॥ १२७ ॥

स पुनर्व्यासार्धहतो मन्दस्फुटभाजितः स्फुटः कथितः।
सोऽपि व्यासार्धहतो भौमादेः स्यात् स्वशीघ्रकर्णहृतः ॥

वेदा द्वावष्टरसा दिश इति भागा दशाहतास्ते स्युः।
भौमादेः पातांशा बहुतरकालेन भुक्तिरल्पेषाम् ॥

नवतिर्व्योमदिनेशाः षड्भिः खार्काः खनेत्रशिशिरकराः।
परमा विक्षेपकला भूमिजबुधगुरुसितार्कतनयानाम् ॥

परमक्षेपो यदि चेत् त्रिराशिदोर्ज्यया तदा तु कियान्।
भवतीष्टदोर्ज्ययेति क्षेपे त्रैराशिकं भवेदिष्टे ॥ १३१ ॥

कर्णे स्वल्पे वृद्धिस्तासां ह्रासो भवेत् तथा महती ।
दूरादूरविशेषैः क्षेत्रस्य हि लिप्तिकाभेदः ॥ १३२ ॥

शैघ्रान्मन्दाच्चोच्चाद् भौमादेः स्यादधोगनिश्चोर्ध्वम् ।
कर्णद्वयेन तस्माद् ग्रहभूम्योरन्तरालमितिर्निष्ठिः ॥

भौमेज्यमन्दपाताः शोध्याः स्वात्स्वात्स्फुटादितिग्रुवताम्।
शीघ्रज्यासंस्कारो ग्रहवत् पाते निजे भवेत् पक्षे ॥ १३४ ॥

कर्णस्थितिसिद्ध्यर्थं स्फुटसिद्ध्यर्थं च लिख्यतेऽत्रापि ।
कक्ष्यात्रयं ग्रपान्ते प्राची दिग् भवति सर्ववृत्तेषु ॥ १३५॥

भूमध्यकेन्द्रमाद्यं भारयं वृत्तं तु भवति सर्वेषाम् ।
तन्मध्याच्छीघ्रदिशि स्वान्त्यफलान्ते कुजार्यमन्दानाम् ॥

शैघ्रस्य केन्द्रमुदितं बुधभृग्वोर्मन्ददिशि तु मान्दस्य।
स्वान्त्यफलान्ते केन्द्रद्वितीयमध्यात् कुजादीनाम् ॥
मन्ददिशि मान्दकेन्द्रं द्वितीयपरिधिस्थभानुकेन्द्रमथ।
शैघ्रं ज्ञशुक्रयोः स्यादन्त्ये वृत्ते चरन्ति सर्वेऽपि ॥ १३८॥
अन्त्ये वृत्ते तेषां चारो मध्याख्यया सदा गत्या।
खगचारजा भचक्रे या गतिरनुमीयते स्फुटाख्या सा॥
अन्त्यं शैघ्रान्त्यफलं व्यासार्धं स्याज्ज्ञशुक्रयोर्वृत्तम्।
त्रिगुणकृतान्यन्यानि क्षेपो वृत्तत्रयस्य युगपत् स्यात् ॥
अन्त्यपरिधिस्थखेटात् सूत्रं कुर्यादुपान्तकेन्द्रान्तम्।
तत्कर्णो भौमादेर्मान्दो भवति ज्ञशुक्रयोः शैघ्रः ॥ १४१॥
श्रुतिमार्गगेष्टसूत्रं द्वितीयपरिधौ तु यत्र तत्र भवेत्।
मन्दस्फुटः कुजादेस्तत्र तु शीघ्रस्फुटो ज्ञभृगुसून्वोः ॥
मन्दस्फुटात् कुजादेर्बुधभृग्वोः शीघ्रजात् स्फुटात् सूत्रम्।
कुर्याद् भचककेन्द्रान्तमेतदुक्ता श्रुतिः कुजादीनाम् ॥
शैघ्रान्ययोस्तु मान्दा(?)श्रुतिमार्गगसूत्र भाख्यपरिधियुतौ।
शैघ्रस्फुटः कुजादेस्तत्र तु मन्दस्फुटो ज्ञभृगुसून्वोः ॥
द्वयोर्नां स्फुटयुगलं भवति भपरिधौ गतः स्फुटो हि खगः
भेदस्तस्य कदाचित् साक्षात् स्फुटखेचराद्व भवेदल्पः ॥
मन्दश्रुतिश्च शैघ्रं फलं कुजादेस्तु भेदहेतुः स्यात्।
शीघ्रश्रुतिश्च मान्दं फलं विभेदे सितज्ञयोर्हेतुः ॥ १४६॥
जीवाफलार्धसंस्कृतमध्यान्मान्दं फलं ततः क्रियते।
सर्वेषां बुधसितयोः क्रमभेदोऽप्यत्र कल्पितस्तस्मात् ॥

अन्त्यपरिधिस्थखेटादिहान्त्यकेन्द्रान्तमपि कृते सूत्रे।
तत्सूत्राद्यपरिध्योर्योगे साक्षात् स्फुटग्रहो भवति ॥
मध्यान्तगते कर्णे क्षेपो मध्यान्तवृत्तयोरिष्टः।
यदि चेत् त्रिज्याकर्णे कः स्यादिति मध्यपरिधिगः क्षेपः॥
प्रथमद्वितीययोश्चेत् कर्णे मध्यान्तगे स्वयं क्षेपः।
त्रिज्याकर्णे कः स्यादिति विक्षेपः स्फुटो भचक्रे स्यात् ॥
स्फुटयुगसिद्धस्य यथा दृग्भेदोऽल्पो ग्रहस्य भवति तथा।
कर्णद्वयसिद्धस्य क्षेपस्यापीति कस्यचिच्चिन्ता ॥ १५१ ॥
अर्केन्द्वोर्द्वे वृत्ते भवृत्तकेन्द्रान्निजोच्चदिशि मान्दम्।
वृत्तं स्वान्त्यफलान्ते स्फुटकर्मैकं भवेद् यथा स्वोच्चम् ॥
विक्षेपापमधनुषोस्तुल्यदिशोर्भिन्नयोर्युतिर्वियुतिः।
प्रोक्तं स्वक्रान्तिधनुस्तस्य ज्या स्वस्फुटापमज्या स्यात् ॥
याम्योत्तरवृत्तेऽपमयोगाद् राशित्रयान्तरे वेधौ।
कार्यौ सर्वर्क्षाणां संपाताद् राशिकूटसंज्ञौ तौ ॥ १५४ ॥
गोलस्य दक्षिणोदक्स्वस्तिकयुग्माद् यथा घटीवलयम्।
चक्रतुरीयांशे स्याद् भकूटयुग्मात् तथापमाख्यं च ॥
याम्योदगायता स्यात् खेटस्थकला भकूटयुग्मान्ता।
खेटस्थलिसिकायां क्षेपस्तस्यापमात् सदा याति ॥
क्षेपस्योर्ध्वाधोगतिरुन्मण्डलतोऽस्त्यतो भकूटवशात्।
क्षेपापक्रमधनुषोरतोऽत्र योगाद्ययुक्तमिति केचित् ॥
लग्नेऽयनान्तगे स्यादुन्मण्डलगं भकूटयुगलमथ।
गोलान्तेऽधश्चोर्ध्वं कोटिवशात् स्यात् तदुन्नतिरतोऽत्र ॥

अयनान्तस्फुटखेचरविवरजलङ्कोदयासुगुणनिहता ।
परमक्रान्तित्रिज्याविहृता स्यादुन्नतिर्भकूटस्य ॥ १५९ ॥
सौम्योन्नतिरेणादौ विहगे याम्योन्नतिः कुलीरादौ ।
विहगस्योदय एवं व्यस्तं स्यादुन्नतिस्तदस्तमये ॥
लङ्कोदयकालसमं गोलभ्रमण ततो भकूटस्य ।
गोलभ्रमजोन्नतिरपि लङ्कोदयकालजीवया साध्या ॥
खगकोटिर्वान्त्यापमनिहता स्थूलोन्नतिस्त्रिगुणभक्ता ।
स्थूलापि नाप्रदर्श्या लघुता यदि कर्मणो भवेत् तत्र॥
विक्षेपघ्ना त्रिज्याभक्ता या चोन्नतिर्भकूटस्य ।
तत्क्षेपवर्गविवरात् पदं स्फुटक्षेप ईरितः क्रान्त्याम् ॥
तत्क्रान्त्योश्चापैक्यं तुल्यदिशोर्भिन्नयोर्धनुर्भेदः ।
अपमधनुः स्यात् स्पष्टं स्पष्टा भूज्यादयोऽपि तज्ज्यातः ॥
ऊर्ध्वाधोगमनात् स्यात् क्षेपस्योन्मण्डलादुदयभेदः ।
अपमादपि याम्योदक्स्थितया दृक्कर्मणि ग्रहेतस्तत्[1] ॥
विक्षेपेणाभिहता त्रिगुणेन हृतोन्नतिर्भकूटस्य ।
क्षेपस्योन्नतिरथवा तस्यैवोन्मण्डलादवनतिः स्यात् ॥
क्षेपो यदि राशीनां कूटोन्नतिभागगस्तदा तस्य ।
क्षेपस्योन्नतिरुदिता विपरीतदिगाश्रितस्य चावनतिः ॥
क्षेपोन्नतिर्भुजा स्यात् कर्णक्षेपोऽस्य भवति या कोटिः।
सोन्मण्डलगः क्षेपः क्रियते क्रान्तेस्तु धनुषि यच्चापम् ॥

---

१. 'ग्रहे तन्त.' क ग पाठ

क्षेपोन्नतिस्त्रिजीवागुणिता द्युदलोद्धृता च या तस्याः ।
चापं भलिप्तिकाघ्नं खेटगतर्क्षासुभाजितं स्वर्णम् ॥
ऋणमुन्नतावनतौ धनमुदये तद्वदेव चास्तमये ।
उन्नतिरुदयभवा यदि सास्तभवा चेद् धनादि विपरीतम्॥
खेटास्तर्क्षप्राणा हरस्य (चे)दस्तदृक्फलावाप्तौ ।
राशेः कालोऽस्तमये स्वसप्तमर्क्षोदयासुतुलित इति ॥
खाभ्राहीन्दुकला यदि लभ्यन्ते स्वासुभिर्विलग्नस्य ।
स्युर्दृक्फलासुभिः का भवति त्रैराशिकमितीह ॥१७२॥
लङ्कोदयासुहरणं ये त्वत्रेच्छन्ति दृक्फलावाप्त्यै ।
सुधियस्ते गणकाः स्युः किन्त्विह गोलैकदेशवेत्तारः ॥
स्वास्तमये कालस्य स्वसप्तमर्क्षोदयासुतुल्यत्वम् ।
भानां भवति चरस्य व्यस्तत्वादुदयकालतोऽस्तमये ॥
विक्षेपसंस्कृता या क्रान्तिज्या केवला च यात्र तयोः ।
विवरं विक्षेपभवा क्रान्तिः स्यादक्षदृक् फलं तु ततः ॥
अपमो विक्षेपभवस्त्वक्षहतो लम्बकज्यया विहृतः ।
त्रिज्याघ्नो द्युदलास्तस्य धनुःक्षेपकृतचरांशः स्यात् ॥
क्षेपचरं भकलाघ्नं खेटस्थर्क्षासुभाजितं शोध्यम् ।
उदये क्षेपे सौम्ये देयं याम्येऽन्यथा खगस्यास्ते ॥१७७॥
दृक्कर्मद्वयमेतत् प्रोक्तं खेटोदयास्तलग्नाप्त्यै ।
न तु तत्स्फुटाङ्गमेतद् द्वितयं वैकेन कर्मणा सिध्येत् ॥

---

१. 'धि' क. ग. पाठ

अपमस्यार्धं ह्युदितं सर्वत्रार्धं तथा सदास्तगतम् ।
उदितांशस्य तु मध्ये दृक्क्षेपाख्यं सदा स्थितं लग्नम् ॥
उदितांशस्य च मध्यं लग्नास्तविलग्नयोर्हि मध्ये स्यात् ।
दृक्क्षेपलग्नमुदितं प्राग्लग्नं भत्रयेण हीनमतः ॥ १८० ॥
याम्योत्तरवृत्तेऽपमभागो मध्याख्यलग्नमिति कथितम् ।
तद्धप्रकौ मध्याह्ने नतिलङ्कामितिवशाच्च साध्यं तत् ॥
दृक्क्षेपज्या चोक्ता खमध्यदृक्क्षेपलग्नविवरज्या ।
दृक्क्षेपलग्नगेऽर्के दृक्क्षेपज्या स्मृता महाच्छाया ॥ १८२ ॥
उदयविपरीतमस्ते राशेश्चरसंस्कृतिर्यतस्तस्मात् ।
न स्यात् खमध्यगे सा लङ्कामितिरेव मध्यमानमतः ॥
मध्यविलग्नक्रान्त्याः परजीवायाश्च चापयोः समयोः ।
योगाद् विदिशोर्विवराज्जाता जीवा च मध्यजीवोक्ता ॥
घटिकखमध्यघटिका द्युवृत्तविवरे पलापमौ हि स्तः ।
ताभ्यां द्युमण्डलनभोमध्यान्तरजीवका ततः साध्या ॥
त्रिज्यामध्यज्याकृतिविवरपदं मध्यशङ्कुरिति कथितः ।
मध्यविलग्नोनोदयलग्नभुजज्या तु मध्यशङ्कुभुजा ॥
मध्याख्यशङ्कुनिहतं व्यासार्धं मध्यशङ्कुभुजयाप्तम् ।
दृक्क्षेपशङ्कुरुक्तो दृक्क्षेपज्या स्फुटा च तच्छाया ॥
मध्यविलग्नक्षितिजान्तरज्यया मध्यशङ्कुरिह चेत् स्यात् ।
दृक्क्षेपहरिजविवरे त्रिजीवया कोऽत्र शङ्कुरिति युक्तिः ॥
दृक्क्षेपज्या तुलिता भानां कूटोन्नतिस्तदन्यादिशि ।
क्षितिजाच्च गोलपादे खमध्यमपमाद्यतो भकूटमपि ॥

क्षितिजस्थे स्थिरखगे दृक्क्षेपज्याहतात्रिगुणभक्तः ।
विक्षेपः क्षितिजात् स्यात् क्षेपस्य प्रोन्नतिस्त्ववनतिर्वा ॥
दृक्क्षेपेतरदिक्स्थे विक्षेपे प्रोन्नतिर्भवेत् तस्य ।
दृक्क्षेपज्यादिक्स्थे विक्षेपे त्ववनतिर्भवेत् तस्य ॥११॥
क्षेपस्योन्नतिरथवावनतिस्त्रिज्याहतावलम्बकृता ।
त्रिज्याघ्ना द्युदलाप्ता या तच्चापं हि दृक्फलप्राणाः ॥
खखधृतिनिहता लग्नप्राणाप्ता दृक्फलादिहोन्नतिजात् ।
लिप्ताः शोध्या उदये क्षेप्याश्चास्तेऽन्यथावनतिजाच्चेत् ॥
पलगुणमध्यविलग्नकान्त्योरक्षस्य या तु दिक् सैव ।
मध्यज्यादृक्क्षेपज्ययोर्भवेत् सकलदृक्फलमिहोक्तम् ॥
समरेखायां मध्यमभानोरुन्मण्डलोदये हि बुधैः ।
उदिता विहगास्तस्मात् संस्कारास्तेषु देशजाद्याः स्युः ॥
समरेखानिजभूम्योरन्तरजैर्योजनैर्हता भुक्तिः ।
निजभूवृत्तहृता स्वं रेखायाः पश्चिमे ऋणं प्राच्याम् ॥
समरेखायाः प्राच्यां प्रागुदयः पश्चिमे रवेः पश्चात् ।
देशगतिरतः प्राच्यां विशोध्यते दीयते तथा पश्चात् ॥
निजभूवृत्तभ्रमणे दिनभुक्तिर्यदि भवेत् तदा कियती ।
समरेखानिजभूम्योर्विवरभ्रमणेऽत्र भुक्तिरिति चिन्त्या ॥
पूर्वाभिमुखं गच्छन् निजभूवृत्ते सदा नरो गच्छेत् ।
दर्शनमर्कस्य यतो निजभूवृत्तानुसारि दिक् चार्कात् ॥

१ 'विक्षे' क ग पाठ २ 'धिक्स्य' ख पाठ

पलयोः साम्यं च ययोः पूर्वापरसंज्ञितौ हि देशौ तौ।
निजभूवृत्ते ह्येव च तत् साम्यं हारकोऽत इह तत् स्यात्॥

त्रिज्यालम्बोनर्क्षे भूवृत्तं रन्ध्रगोऽश्विगुणतुलितम्।
स्याच्चेदभीष्टलम्बे किं स्यान्निजभूमिवृत्तलाब्धिरिति॥

रविदोःफलं हि भानोः स्फुटमध्यमयोः कलात्मकं
विवरम्।
तन्निहता ग्रहभुक्तिश्चक्रकलाप्तं ग्रहे धनर्णं स्यात्॥

रविदोःफलवत् तस्मिन्नृणे यतो मध्यमोदयात् प्राक्
स्यात्।
स्फुटतीक्ष्णांशोरुदयो धनेऽन्यथास्फुटरविर्व्रजेद्ध्युदयम्॥

गोलभ्रमणे स्याच्चेद् दिनभुक्तिः का भुजापलभ्रमणे।
इति युक्तिं ब्रुवतेऽन्ये दोःफलकालो भवेदिहेच्छेति॥

रविचरदलासुनिहता दिनासुभक्ता गतिस्त्वृणं सौम्ये।
गोले भानोरुदये याम्ये देया खगेऽन्यथास्तमये॥२०५॥

उन्मण्डलोदयात् प्राक् सौम्ये गोले यतो रवेरुदयः।
पश्चाद् याम्येऽस्तमयो व्यस्तं तस्माद्दणादिविधिरेवम्॥

यदि भवति दिवसभुक्तिर्दिनासुभिः का तदा चरार्धभवैः।
प्राणैस्त्रैराशिकमिति खेटे च चरार्धसंस्कृतौ वेद्यम्॥

हारोऽत्र चरदलादौ रविगतिलिप्ताधिका दिनप्राणाः।
इत्यन्ये सार्कगतेर्भ्रमणाद् गोलस्य भवति दिनस इति॥

अथ समच्छायया दिग्दलच्छायया च स्फुटार्का-
नयनमुच्यते। तत्र समच्छायायामुद्देशकः —

छाया रवौ नरसमा सममण्डलस्थे
हीना ततोऽपरदिने यदि तत्र कोऽर्कः ।
यद्वाधिकापरदिने यदि तत्र को वा
विद्वन्! वद स्वरकृताङ्गमिता पलज्या ॥ २०९॥

इति ॥

अत्र करणसूत्रमार्याद्वयं —

छायासाध्यः शङ्कुः शङ्कोः शङ्क्वग्रमिह हि तदिनाग्रा ।
अर्काग्रातः क्रान्तिः क्रान्तेर्दोर्ज्या च तद्धनुरिनः स्यात् ॥
यद्यधिकापरदिनजाच्छाया दोश्चापहीनमत्र भवेत् ।
चक्रस्यार्धं सायनभानुर्यस्मादिहायनं याम्यम् ॥ २११ ॥

अर्धच्छायायामुद्देशकः —

शङ्कोरर्धमिता प्रभा दिनकरे याम्यां शलाकां गते
तत्राष्टांशमिताथवाथ दिनपे सौम्यां शलाकां गते ।
सप्तांशेन मिता च सापरदिने सर्वा महत्योऽथवा
हीना ब्रूहि कवे! रवीनग(?)चतुष्पड्भिः पलज्या समा।

इति ॥

अत्र करणसूत्रमार्यापञ्चकं —

दिवसदले महती याच्छाया सा प्रोच्यते नतज्येति।
नतपलधनुषोर्विवरं क्रान्तिधनुर्याम्यगे रवौ मध्यात् ॥

१. 'थ समच्छा' क. ग. पाठ.

सौम्येऽर्के नतपलयोरैक्यं क्रान्तिस्तदा तु गोलमुदक् ।
पूर्वत्र नते त्वधिके याम्यं गोलं पलेऽधिके सौम्यम् ॥
याम्ये खमध्यतोऽर्के छायावृद्धौ तु याम्यमयनं स्यात्।
तद्धान्यामुदगयनं व्यस्तं सौम्ये खमध्यतोऽर्के स्यात् ॥
क्रान्तेर्दोर्ज्या साध्या चापं तस्या रविर्भवेद् गोले ।
सौम्येऽयने च सौम्ये याम्ये त्वयने तदूनचक्रदलम् ॥
भानुः सषड्भचापं याम्ये गोलेऽयनं च यदि याम्यम् ।
....चापोनं सायनो रविर्भवति ॥ २१७ ॥
क्रान्तिनतचापयोः स्याद् विवरं समयोर्युतिस्तु भिन्नदिशो।
पलधनुरन्तरमयनं छायागणितात्तयोस्तु रव्योः स्यात् ॥
एकस्मिन् स्थिरशङ्कुच्छायाग्रं कालयोर्ययोर्विन्दौ ।
पतति तयोर्मध्यस्थे कालेऽर्कः सायनोऽयनान्ते स्यात् ॥
इष्टाशास्थे भानौ छाया साध्या विशेषविधिनात्र ।
आशावृत्ते कल्प्या छाया सूत्रेण वृत्तमिह कार्यम् ॥ २२० ॥
समयोः शङ्क्वग्रार्काग्रयोर्युतिर्भिन्नयोस्तयोर्विवरम् ।
छायाकर्णक्षेत्रे दिग्बाहुर्भवति याम्यसौम्यशिराः ॥ २२१ ॥
सार्धर्क्षस्य हि जीवा दिग्जीवा कोणगे रवौ भवति । -
तद्दलजीवामध्ये सुरपान्योरुह्यसेवमपरमपि ॥ २२२ ॥
दिग्ज्येष्टा छायाघ्ना त्रिज्याप्ता साध्यबाहुरिति कथितः ।
दिग्बाहुसाध्यबाहू तुल्यौ चेदिष्टदिशि गतोऽर्कः स्यात् ॥
दिग्बाहुसाध्यबाह्वोः समयोर्विवराद् विदिक्कयोरैस्यात् ।
गुणनिहताद्धारासं छायायामृणमत-स्वमिष्टायाम् ॥ २२४ ॥

दिग्बाहौ साध्याख्याद्याम्यगते स्वं विशोध्यमथ सौम्ये ।
व्यस्तं सौम्यनतौ स्याच्छायाद्वन्द्वे कृतं तथा कार्यम् ॥
महति पले सौम्यनते यद्यधिका दिग्गुणाद्दिनाग्रा स्यात् ।
एकस्यामेव दिशिच्छाये द्वे स्तो यतो गतिर्वृत्ते ॥ २२६ ॥
दिग्बाहावल्पे स्वच्छायायां फलमिहाधिके शोध्यम् ।
प्रथमप्रभार्थमेवं कार्यं व्यस्तं द्वितीयभावाप्त्यै ॥ २२७ ॥
नतदिश्युदये हारस्त्रिज्यास्वग्रयोर्भवेद् विवरम् ।
योगोऽन्यथा विशेषे त्रिज्या मध्याह्नभान्तरन्तु[1] गुणः ॥
अत्रोक्तौ गुणहारौ दिग्भिर्भक्तौ शतेन वेष्टेन ।
तौ वा गुणहारौ स्तो न ह्यविशेषेऽल्पभेदतो दोषः ॥२२९॥
छायातः शङ्कुः स्याच्छङ्क्वग्रमतो भुजाद्वयं च तयोः ।
विवरात् प्रभा च भूयोऽप्येवं बाह्वोस्तु साम्यमिह यावत् ॥

अत्रोदाहरणं —

कोर्प्यान्तगेऽर्के दहनस्य दिक्स्थिते
वृषान्तगेने शिवदिक्स्थिते प्रभे ।
के ब्रूहि शङ्कोस्तुलितस्य भास्करै-
र्विद्वन् ! पलज्या नगवेदपर्णिसता ॥ २३१ ॥
वह्नेराशां मेषमध्यस्थितेऽर्के
याते वीणामध्यगे चेन्द्रशम्भ्वोः ।
आशामध्यं नः पृथग् ब्रूहि विद्व-
न्छायां प्राग्वच्छङ्कुरक्षोऽपि चात्र ॥ २३२ ॥

१. 'भन्तु' ख पाठ.

स्वार्धादियुतं आद्यं फलमपि शेषे शनैर्यदासक्तिः।
ऊर्ध्वाधोगमनं चेच्छैघ्रायुक्त्या दलाद्यूनम् ॥ २३३ ॥
अन्तरमथवा बाह्वोः केवलमथवा द्विगुणमपि दलिता(?)।
छायायां स्वर्णं स्यादवशिष्टफलं प्रसाध्यमिह यस्मात् ॥
कोणगतेऽर्के छायाकर्णस्य समे स्मृते भुजाकोटी।
छायावर्गार्धपदं तस्मान्मानं तदा भुजाकोट्योः ॥
पूर्वापरायता स्यात् कोटिर्याम्योदगायतात्र भुजा।
छाया कोटिसमा स्यात् पूर्वापरगा द्विवृत्तकोटिरपि ॥
खार्कान्तरकालज्या पूर्वापरगा भवेद् घटीवृत्ते।
नतसंज्ञितनाडीनां जीवेति च कथ्यते तदा सैव ॥ २३७ ॥
नतजीवया यदि स्याद् द्युवृत्तकोटिस्तदा भवेत् कियती।
त्रिभजीवयेति भवति द्युज्यावृत्तस्य चात्र विष्कम्भः ॥
स्वाहोरात्रार्धादिह साध्या क्रान्तिर्भुजा धनुःक्रान्तेः।
तद्धनुरिह भानुः स्यात् तद्रहितं मण्डलार्धमथवार्कः ॥
अथ याम्ये गोले स्याच्चक्रार्ध तद्धनुर्युतं भानुः।
तद्धनुरूनं चक्रं वार्को दिवसद्वयप्रभा मानात् ॥ २४० ॥
अविशेषकर्मणाक्षज्यात्र च साध्या प्रभा भुजादिवशात्।
क्रान्तिः केनापि युता सूर्याग्रेत्यत्र कल्प्यते प्रथमम् ॥
समविदिशोः सूर्याग्रच्छायाबाह्वोः क्रमाद् वियोगयुती।
शङ्क्वग्रं तच्छङ्क्वोर्वैक्यं (च) द्युमण्डलज्येष्टा ॥ २४२ ॥

---

१. 'का' क. ग. पाठ. २. 'म.।' ख. पाठ.

त्रिज्या शङ्कग्रहता भक्तेष्टद्युज्यया पलज्या स्यात् ।
पलतो लम्बज्या स्याल्लम्बापमतो भवेत् स्फुटार्काग्रा ।
पुनरपि कुर्याच्छाया बाहुदिनेशाग्रयोर्वियोगादेः ।
शङ्क्वग्रेष्टद्युज्ये पलजीवालम्बजीवकेऽर्काग्रा[२] ॥ २२१ ॥
अविशेषान्तमिहैवं स्फुटा विशिष्टा भवेत् पलज्यात्र ।
अत्रोदाहरणं —

छायाब्धङ्करसैकसंमितनरस्योक्ता नवैकाब्धिभि-
स्तुल्या रुद्रदिशं गते दिनपतौ व्योमार्कयोश्चान्तरे ।
प्राणा भूधरवेदबाणनयनैरब्ध्यंशकैः संमिता
वाच्योऽर्कश्च पलं त्वया गणितविद्! गोले कृतश्चेच्छ्रमः ॥
अथ याम्यगोलैं उदाहरणं —

शङ्कोरेकदशांशकं रसवियच्चन्द्रांशकं च त्यजे-
च्छङ्कोः शेष इह प्रभा दिनपतौ याते कृशानोर्दिशम् ।
प्राणाश्चार्कनतोद्भवा रसधरा रन्ध्रक्षमाभिः समा
ब्रूहि प्राज्ञ! दिवाकरं पलमपि त्वं गोलवित् स्या(द्य? य)दि॥

इष्टदिवस्थे सवितर्यप्यनेन न्यायेन सकलं साध्यम् ।
वृत्ते कुमध्यकेन्द्रे निजकक्ष्यासंमिते भ्रमन्ति खगाः ।
द्रष्टा कुपृष्ठगः स्यात् कुपृष्ठमध्यं ततोऽस्य दृग्वृत्तम् ॥
क्षितिजाद् भूमध्यगताद् भूव्यासार्धान्तरे भवेदूर्ध्वम् ।
द्रष्टुः स्वीयं क्षितिजं यस्मात् तत्रोदयोऽस्य चास्तमयः ॥

१. 'ष्म्!' ख पाठ २. 'कों' क. ग पाठ.

भूमध्यात् क्षितिजस्थो विहगो द्रष्टुर्भवेदधः क्षितिजात् ।
भूव्यासार्धमिताधो गतिश्च सा तस्य लम्बनमिहोक्तम् ॥
भूमध्यस्योर्ध्वगतं विहगं द्रष्टा च पश्यति स्वोर्ध्वम् ।
तस्मात् खमध्यसंस्थे विहगे न तु लम्बनं भवेत् तस्य ॥
न स्यान्नभसो मध्ये क्षितिजे स्याल्लम्बनं परं यस्मात् ।
दृग्ज्यातः साध्यं स्यादनुपाताल्लम्बनं खगस्य ततः ॥
त्रिज्यान्तरे खमध्याद् भूव्यासार्धं यदि स्वकक्ष्यायाम् ।
दृग्ज्यान्तरे तदा किं स्यादिति तत् काललम्बनं भवति ॥
लम्बनयोजनमाने तुल्येऽप्यत्रैकलिप्तिकास्थानात् ।
लम्बनलिप्ता भिन्नाः कक्ष्याभेदाद् भवन्ति विहगानाम् ॥
लम्बनयोजनमानं निजकक्ष्यायामियत् खगस्य यदि ।
त्रिज्यावृत्ते स्यात् कियदिति लम्बनलिप्तिकामितिर्भवति ॥
त्रिज्यामण्डलमुदितं लिप्तासमयोजनं ततोऽत्राप्तम् ।
योजनफलमपि लिप्ताफलं भवेन्नामभेद एव यतः ॥
एककलास्थान् विहगान् पश्यति तस्मात् कुपृष्ठगो द्रष्टा ।
भिन्नस्थानाच्छीघ्रस्तत्राधःस्थोऽल्पभुक्तिरूर्ध्वगतः ॥
निजलम्बनान्तरसमं ग्रहयोर्विवरं तदाधऊर्ध्वगतम् ।
द्रष्टा पश्यति यस्मादुभयोरपि लम्बनं निजं भवति ॥
निजनिजलम्बनलिप्तास्स्वात्स्वाच्छङ्कोर्विशोध्य शिष्टं तु ।
भूपृष्ठे स्फुटशङ्कुः स्वीयः स्यादिति च सिद्धमत्र भवेत् ॥
छेद्यकद्वयमिदं स्याद् विलिखेद् वृत्तं भुवोऽथ तन्मध्यम् ।
केन्द्रं कृत्वा स्वं स्वं कक्ष्यासूत्रं लिखेत् सदिक्सूत्रम् ॥

केन्द्रं कृत्वा याम्योदक्सूत्रकपरिधियोगमथ विलिखेत्।
वृत्तं त्रिज्यासूत्रेणैतद् दृङ्मण्डलं सदिक्सूत्रम् ॥
भागैरङ्कितमथवा घटिकाभिः सर्ववृत्तमिह कार्यम्।
याम्योदक्सूत्रमिह प्रकल्प्यमधऊर्ध्वयातसूत्रमिति ॥
कक्ष्यावृत्ते स्वीये यत्तमे भागे ग्रहस्तदा चरति।
दृङ्मण्डलेऽपि तत्तमे भागे कुर्यात् खगर्क्षविन्दुमिह ॥
कक्ष्यापरिधिगखेचरदृङ्मण्डलकेन्द्रगस्य सूत्रस्य।
दृङ्मण्डलपरिधियुतौ चिन्दुं ग्रहसंज्ञितं पुनः कुर्यात् ॥
अनयो. खगर्क्षखेचरसंज्ञितविन्दोर्यदन्तरालं स्यात्।
लम्बनलिप्तामानं तद् भवति हि खेचरस्य तदा॥२६५॥

कक्ष्याव्याससमे द्वे सूत्रे दिग्वृत्तमध्यतो नेये।
विन्दुद्वयगे च तयोः शिरोन्तरं लम्बयोजनस्य मितम्॥
दृङ्मण्डल एव स्याद् विहगाभिमुखे विलम्बनं सततम्।
लम्बनमिति दृग्भेदो दृष्टिर्द्रष्टुः खगानुगा च यतः ॥२६७॥
कर्णात्मकमुक्तमतो लम्बनमपमानुगा तु तस्य नतिः।
बाहुस्तदितरगा स्यात् कोटिग्रहणे विलम्बननती ते ॥
लम्बनमित्यपमगतिग्रहणे विहगस्य कल्प्यते गणकैः।
नतिरिति च स्यादपमाद् विक्षेपस्ते ततो भुजाको(टि?टी)[1]।
दृग्क्षेपगुणात् साध्या कोटिर्बाहुस्तु दृग्गतिज्यातः।
दृग्ज्यादृक्क्षेपज्याकृतिविवरपदं हि दृग्गतिज्योक्ता ॥

---

[1] 'टि।' क ग पाठ.

शून्ये सति दृक्क्षेपे लम्बनमपमण्डले स्थितं सर्वम्।
अपमण्डलमेव तदा यस्माद् दृङ्मण्डलं ग्रहाभिमुखम्॥
त्रिगुणसमे दृक्क्षेपे लम्बनमपमस्य पार्श्वगं निखिलम्।
दृङ्मण्डलस्य मध्ये यस्माद् रशनावदपमवृत्तमिह॥
दृक्क्षेपाभिधकोट्या वृद्धिवशात् स्यादतोऽत्र नतिवृद्धिः।
++दृग्गतिबाहोर्वृद्धिवशाल्लम्बनस्य वृद्धिरपि॥ २७३॥
भूमिव्यासार्धहताद् दृक्क्षेपाद् दृग्गतेश्च ये लब्धे।
त्रिज्याभिधकर्णेन क्रमशो नतिलम्बयोजनमिती ते॥
योजनकर्णे योजनमेतावच्चेत् कियत् त्रिगुणकर्णे।
इति नतिलम्बनयोरिह साध्या लिप्तात्मिका मितिश्चापि॥
दृग्गतिदृक्क्षेपज्ये दृग्ज्याकर्णस्य बाहुकोटी चेत्।
लम्बनकर्णस्य तु के इति वा ग्रहणोक्तलम्बननती स्तः॥
योजनकर्णे भानोः पञ्चाहीष्वङ्कबाणजलधिसमः।
इन्दोर्योजनकर्णः पर्वतनगरामवेदट्हनसमः॥ २७७॥
अविशेषकर्णनिहतौ त्रिज्याभक्ताविमौ स्फुटौ भवतः।
नीचोच्चभागगोऽस्माद्ध उपरि चरेद् यतो ग्रहः स्थानात्॥
व्योमेन्दूदधिवेदैस्तुलितो भानोर्विधोस्तिथिज्वलनै।
खेपुखविधुभिर्भूमेर्व्यासो बिम्बस्य योजनै प्रोक्त॥
बिम्बव्यासावुदितौ रविशशिनोस्त्रिगुणताधि तौ चतयोः।
स्फुटयोजनकर्णाभ्यां निहतौ लिप्तात्मकौ स्फुटौ भवत

१ '॰ीतौ' क ग पाठ

स्वाधःस्थितेन शशिना छादनमुदितं रवेर्निजं ग्रहणम्।
कक्ष्याभेदादनयोः प्रतिदेशं छादनं रवेर्भिन्नम् ॥
निजमार्गगभूच्छायाप्रवेश इन्दोर्निजं ग्रहणमुक्तम्।
तमसि प्रविष्ट इन्दुः सर्वत्रैकप्रकार एव भवेत् ॥ २८२॥
तमसा बाध्यश्चन्द्रः कथमिति चेदुच्यते तमोहन्ता ।
भानोः करा हि शशिनः करास्ततस्तमसि ते कथं स्युरिति॥
तेजःसूत्रं यस्मिन् पतति स्थानं हि तत् प्रकाशयुतम् ।
तेजस्सूत्रविहीनं स्थानं तमसावृतं भवेन्निखिलम् ॥
यत्र रविर्भूच्छन्नस्तत्रस्थतमो भवेत् क्षितिच्छाया ।
तस्या मानं साध्यं छायायुक्त्या प्रदर्श्यते चात्र ॥ २८५॥
शङ्कुरिनाङ्गुलतुल्यस्तद्द्विगुणसमोन्नतिः प्रदीपस्य ।
शङ्कुप्रदीपविवरे भू शङ्कुमितात्र चिन्त्यते छाया ॥ २८६॥
दीपात् प्रवृत्तसूत्रं शङ्कुशिरस्स्पृक् पतेत् क्षितौ यत्र ।
छायाग्रं तत्र भवेच्छङ्कोः सूत्रं च कर्णसंज्ञं तत् ॥ २८७॥
छायाग्रकर्णमूलान्तरभूर्बाहुस्तु शङ्कुकोट्याः स्यात् ।
छायाग्रदीपमूलान्तरभूर्बाहुः प्रदीपकोट्याश्च ॥ २८८॥
शङ्कूनदीपकोट्या बाहुः शङ्क्वग्रदीपविवरगतः ।
कर्णस्तु बाहुकोट्योरग्रद्वयविवरगं भवेत् सूत्रम् ॥ २८९॥
शङ्कूनदीपकोट्या बाहुश्चेच्छङ्कुदीपविवरभुवा ।
लितोऽत्र शङ्कुकोट्या[1] को बाहुरिति प्रभा भवेच्छङ्कोः ॥

१ 'ट्यो' ख पाठ

दीपो भूव्यासदलमिह तु शङ्कः।
स्फुटयोजनकर्णः स्याद् भानोः शङ्कुप्रदीपविवरजभूः॥

अत्रोदितस्य शङ्कोर्या छाया सा भवेत् क्षितिच्छाया।
वृत्ता सा भूमिसमा मूलेऽल्पा शिरसि पुच्छवत् साग्रे॥

रविपरिधिनिर्गतानां सूत्राणां यत्र भूपरिधिगानाम्।
संयोगो व्योम्नि भवेद् भूच्छायाया भवेद्धि तत्राग्रम्॥

स्फुटयोजनकर्णोऽतो भानोर्भूव्यासताडितोऽर्कभुवोः।
व्यासान्तरेण भक्तो भूच्छायादैर्घ्ययोजनमितिः स्यात्॥

इच्छाराशेरत्र द्वैगुण्याज्जायते न फलभेदः।
यस्माद् द्वाभ्यां निघ्नः प्रमाणराशिश्च परिगृहीतोऽत्र॥

स्फुटयोजनकर्णोनादिन्दोर्भूव्यासताडिताल्लब्धम्।
छायादैर्घ्यं छायादैर्घ्येण व्यासमानमिह तमसः॥ २९६॥

तमसो व्यासस्त्रिज्यानिहतश्चन्द्रस्य योजनश्रुत्या।
विहृतस्तमसो विम्बं कलात्मकं भवति शिशिरकरमार्गे॥

छायादैर्घ्यं शशिनः स्फुटयोजनकर्णविवररहितं यत्।
शशिमार्गादूर्ध्वगतच्छायाभागस्य दैर्घ्यमानं तत्॥२९८॥

छायाग्रात् तद्दैर्घ्यान्तरे कुतुल्यो हि भवति तद्व्यासः।
शशिमार्गोर्ध्वगताशान्तरे तदा स्यात् क इति तमोव्यासः।

यदि शशिकक्ष्यायां स्यादेतावान् कस्तदा त्रिगुणवृत्ते।
इति तमसो विम्बं स्यात् कलात्मकं शिशिरदीधितेर्मार्गे॥

छाद्यच्छादकविवरक्षेत्रं तद्बिम्बदलयुतेरूनम् ।
यावत् तावद् ग्रहणं ततोऽधिके दृश्यते ग्रहः सकलः ॥
इत्युदिता संक्षेपादस्माभिर्गोलदीपिका य इमाम् ।
पुरुषः पठेत् स लोके गोलविदां गण्यते नृणां मध्ये ॥३०२॥

इति गोलदीपिका समाप्ता ।

शुभं भूयात् ।